

# PILARES



Revista de la Unión Mundial para la Naturaleza en Mesoamérica

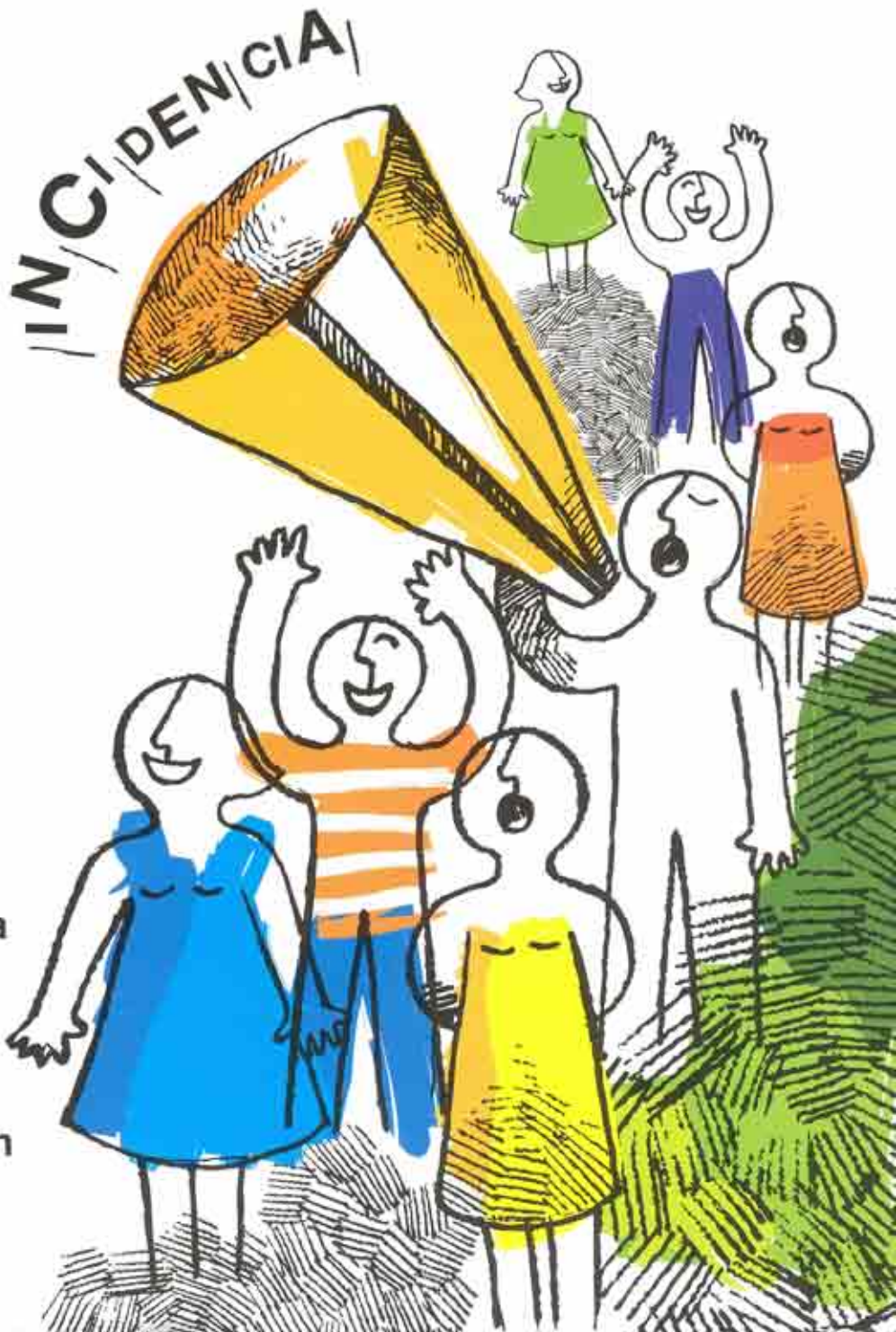
Año 3 • Nº 4, junio 2007

## Bajo el fuego de la antorcha

¿Quiénes fueron galardonados en la primera edición del Premio Antorcha Ambiental y por qué?

Además:

- En el corazón de la Sierra Gorda
- Hacia el nuevo Programa Mesoamericano 2009-2012
- Guatemala con nueva Lista roja
- Nueva estrategia impulsa conservación de anfibios







**A**un después de varios días de haber regresado de la Sierra Gorda, fue difícil asimilar todas las imágenes captadas, todas las sensaciones que se pueden experimentar al visitar esta vasta zona de la Sierra Madre Oriental en el Noreste del estado de Querétaro, en México.

Martha Isabel "Pati" Ruiz Corzo, actual directora de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda dice que a la Sierra hay que llevarla en el corazón para poder entregarse de lleno a esta labor. Ciertamente este ha sido uno de los factores clave en el éxito de las actividades del GESG y de la Dirección de la Reserva, además de la gran capacidad técnica de sus colaboradores. Su energía es envidiable, no hay momento en el que no esté pensando en hacer algo por y para la Sierra Gorda, tratando de mejorar las cosas, buscando resolver conflictos, y oponiéndose como Directora de la RBSG a proyectos que puedan generar daños a la reserva y a sus poblaciones.

Esta reserva de la biosfera es la más ecodiversa de México. Tiene una espectacular gama de paisajes naturales y culturales que pueden apreciarse a lo largo y ancho de sus casi 384 mil hectáreas, que representan el 32% del territorio de Querétaro. Aquí confluyen las regiones Neártica y Neotropical, por lo que se cuenta con una gran biodiversidad conocida como

biodiversidad mesoamericana de montaña, con 15 tipos de vegetación, alrededor de 131 especies de mamíferos, 327 de aves, 136 de herpetofauna, 650 de mariposas y más de 2,300 especies de plantas vasculares.

La sombra de la migración es una realidad tanto para la población de la Reserva como para muchos otros estados de México. De casi 100,000 habitantes, el 50% emigra en busca de empleo, ya sea a otras ciudades del país o a los Estados Unidos de Norteamérica. Además, un 43% de las personas son menores de 15 años, lo que no representa ningún obstáculo para que desempeñen algún oficio como el de carpintería o alfarería, por mencionar algunos.

#### **Decreto de área protegida**

Después de un arduo trabajo protagonizado por varias personas comprometidas con la conservación y uso sostenible de los recursos naturales de la Sierra, en mayo de 1997 el decreto de área protegida le fue otorgado a la Sierra Gorda.

El equipo de personas que estuvo al frente de este proceso de incidencia ante las autoridades de gobierno, fue el Grupo Ecológico Sierra Gorda (GESG), institución de asistencia privada creada en 1987 y encabezada hasta ese momento por Pati Ruiz Corzo, quien fue asignada posteriormente como Directora

de la Reserva tras emitirse el decreto presidencial.

Este logro trajo consigo un enorme reto: el de involucrar cada vez más a las comunidades locales y la sociedad civil para lograr un trabajo conjunto con autoridades, en un modelo de manejo de área protegida sin precedentes en México. Se enfrentaban al manejo, administración o gestión compartida, para tener un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

### *Miembro 1000 de la UICN*

En el 2004, el GESG se convirtió en el miembro número 1000 de la UICN. Este reconocimiento representa la diversidad y calidad de los miembros de la Unión, y fue otorgado al Grupo, que fue elegido de entre varias organizaciones de todo el mundo. Actualmente, cuenta con un personal de casi 80 colaboradores, comprometidos con los objetivos de la organización.

El amplio reconocimiento y la tenacidad que caracterizan al Grupo, fueron factores clave en la obtención de un financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) de la ONU para implementar junto con la organización no gubernamental Bosque Sustentable, un proyecto de escala completa llamado "Conservación de la Biodiversidad en la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda", ejecutado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y administrado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que actualmente da marco a las actividades de conservación en la RBSG con sus 160 líneas de acción.

*La Reserva de la Biosfera Sierra Gorda cuenta desde 2001 con la categoría del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) a través de la Red Mundial de Reservas de Biosfera de la UNESCO. Con poco más de 500 sitios en el mundo, esta Red provee oportunidades para reducir la pérdida de la biodiversidad, mejorar la calidad de vida de las poblaciones, elevar las condiciones sociales, económicas y culturales necesarias para un medio ambiente sostenible.*



*Al frente, Patil Ruiz Corzo, Directora de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, y a la derecha, Laura Pérez Arce, Coordinadora de Gestión y Relaciones Públicas del GESG. Dos pilares de la gestión ambiental en la Reserva.*

*Foto: Tania Falconer / UICN*

Como siguiente paso en esta experiencia de incidencia en políticas ambientales, estuvo la elaboración del Programa de Manejo de la Reserva, que fue encargado al GESG por el Instituto Nacional de Ecología (INE), debido a la gran experiencia acumulada después de casi 20 años de trabajo en la región, y en el cual se tuvo en cuenta la participación comunitaria y el manejo sostenible de los recursos naturales.

#### **El trabajo del Grupo Ecológico Sierra Gorda**

Los programas en los que se enfoca el trabajo del Grupo son cuatro: educación ambiental, mejoramiento comunitario y saneamiento, proyectos

productivos, gestión financiera y difusión. Con el trabajo de estos cuatro programas, el GESG ha logrado incidir poco a poco y de manera efectiva en los actores involucrados en la toma de decisiones, tanto en el ámbito gubernamental como en la población local de la Reserva.

#### **Educación Ambiental**

Crear una cultura ambiental comunitaria es el objetivo principal que ha perseguido este eje de acción desde hace casi 17 años, para lo cual cuenta con 10 promotores ambientales.

Su público es amplio: cerca de 16,000 estudiantes de nivel básico en más de 170 escuelas ubicadas en los

municipios de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda (RBSG) y municipios de influencia del estado de San Luis Potosí; profesores, adultos, padres de familia y otros miembros de las comunidades también se ven beneficiados de las actividades de capacitación que ofrece este programa.

La maestra Olivia Pérez Jiménez, encargada del Programa desde sus inicios, explicó que: "un logro importante fue que la Unidad de Servicios Educativos Básicos del estado de Querétaro (USEBEQ) diera el aval para que el GESG implementara los Programas de Educación Ambiental en la RBSG, pues gracias a esto fue que las escuelas públicas



de educación primaria de la zona incluyeron el tema de educación ambiental en sus planes de estudio".

Los promotores ambientales del programa reciben capacitación intensiva una vez por año, además de contar con orientación acerca de metodologías didácticas y materiales elaborados específicamente para tratar cada tema. Entre estos materiales se encuentra la serie "Nuestra tierra", que consiste en información didáctica ambiental enfocada a la concienciación de niños, jóvenes y adultos acerca de conservar y

usar sosteniblemente los recursos de la Sierra, así como su relación directa con los beneficios para las comunidades serranas.

Asimismo, el programa contempla la asistencia de las y los promotores ambientales un día por mes a cada una de las 170 escuelas. Durante estos días se realizan distintas actividades: talleres de manualidades con materiales de desecho, hortalizas orgánicas, recorridos de apreciación de la naturaleza, brigadas de limpieza de arroyos, construcción de jardineras con materiales de desecho, funciones de

cine ambiental comunitario, brigadas voluntarias de vigilancia de flora y fauna, separación de residuos y murales ambientales.

Para la profesora Olivia, uno de los mayores logros de este programa fue que los maestros cambiaran su apreciación del programa pues al inicio "estaban bastante renuentes a la incorporación de la educación ambiental en los planes educativos de las escuelas, pero eso fue cambiando poco a poco. El GESG ha marcado la pauta de un cambio de actitud y de cultura en la gente. Ahora la gente se atreve a hablar y a



*Doña Dorotea Loredo Loredo, presidenta del Taller de Cerámica Sierra Gorda junto con algunas de las piezas de barro que esperan para ser decoradas.*

Foto: Daphne Falcone / UICN



*Celia aprovecha sus fines de semana para pintar las piezas de cerámica con motivos de aves características de la RBSG.*

*Foto: Tania Falconer / UICN*

solicitamos capacitación en temas ambientales.

El Centro tierra Sierra Gorda se creó como complemento a las actividades del programa y con el fin de ofrecer educación ambiental de calidad a la población de la Reserva. Para esto, el GESG se dio a la tarea de crear una estrategia de enseñanza y aprendizaje basada en los módulos de educación ambiental de la UNESCO. Estos módulos fueron traducidos en su totalidad al español y adaptados a la realidad de la Sierra Gorda por el Grupo, con el fin de establecer metodologías que les permitan promover el manejo de temas ambientales y fomentar la participación de las comunidades en la solución de problemas para mejorar las condiciones de vida de la población.

### **Alternativas sustentables para el bienestar comunitario**

Por medio de una cartera de proyectos productivos, el GESG ha logrado una mejora en las condiciones de vida de la población de la Sierra, por ejemplo, ha dado apoyo a algunas iniciativas comunitarias como el taller de cerámica de la comunidad de Soledad de Guadalupe, en el municipio de Jalpan de Serra. Con la ayuda del equipo del Grupo, las artesanas sustituyeron el horno de leña que empleaban para cocer el barro, por uno de gas, lo que mejoró sus condiciones de salud al eliminar la inhalación del humo generado por el horno tradicional. El cambio también incrementó los ingresos de las mujeres y niñas que crean piezas de cerámica con motivos de especies animales que se pueden encontrar en la Reserva, y que

han comenzado a comercializar en ferias y en otros mercados.

De la misma manera, se ha creado un taller de carpintería, que está conformado como una sociedad cooperativa de quince personas y lleva cuatro años fabricando distintos productos con madera proveniente de la Reserva, que se extrae de pinos enfermos con la plaga del gusano descortezador (*Dendroctonus frontalis*) y que deben derribarse por ley mediante notificaciones de plaga a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). El GESG ha apoyado a este taller con las gestiones para la adquisición de herramientas especializadas, así como con la capacitación de varios jóvenes que han encontrado en esta actividad, una salida a su situación de pobreza dentro de la comunidad.





*Lorenzo Zúñiga, tiene 15 años y lleva 1 año trabajando en el taller de carpintería. Recibió capacitación con apoyo del GESG que ahora se manifiesta en una gran cantidad de artículos hechos con madera de la misma RBSG y que han tenido ya inserción en distintos mercados.*

*Foto: Tannia Falconer / UICN*

Lo más notorio de este esfuerzo es que los proyectos productivos son complementarios y generan encadenamientos, por ejemplo, trabajadores del taller de carpintería construyeron, también con madera proveniente de la RBSG, las cabañas del albergue ecoturístico de San Juan de los Durán. Este albergue, es propiedad de los habitantes locales, quienes a su vez lo administran y operan, generando una clara alternativa de desarrollo sostenible y de manejo integrado de los recursos dentro de la Sierra Gorda. Los habitantes de esta comunidad son propietarios de una de las más valiosas zonas núcleo de la Reserva, la "Cañada de las Avispas", razón por la cual se tiene una estrecha relación de trabajo y desarrollo de alternativas productivas con ellos.

En total son alrededor de 400 beneficiarios directos en los veintiún proyectos productivos, que incluyen además la producción de mermeladas y encurtidos, ecoturismo, frutas y flores deshidratadas, corredor apícola, entre otros. Todos los productos derivados cuentan con el sello de la Sierra Gorda como un mecanismo local de denominación para la comercialización.

### **Un espacio para la conservación**

Una de las prioridades del GESG es lograr que la Reserva cuente cada vez con más tierras para la conservación en las cuales se tome en cuenta la participación de las poblaciones locales, para lograr un desarrollo autosostenible al aprovechar y potenciar las capacidades de las comunidades.



*El eco albergue de San Juan de los Durán, ofrece una alternativa de turismo sostenible al ser administrado por pobladores locales que son los propietarios.*

*Foto: Tannia Falconer / UICN*





*Roberto Pedraza Ruiz, observa evidencias de la presencia de algún felino en La Joya del Hielo. Más tarde, las ubicaciones de estas evidencias servirían de referencia para instalar las "cámaras trampa".*

*Foto: Tannia Falconer / UICN*

Roberto Pedraza Ruiz, Asistente Técnico del GESG es uno de los miembros del personal que están enfocados a cumplir con los objetivos mencionados, y es un joven entregado a la Sierra Gorda, que es la tierra que lo vio nacer y crecer. El entusiasmo de Roberto por la causa ambiental de la Reserva es realmente contagioso. Conoce como la palma de su mano La Joya del Hielo, uno de los sitios dedicados a la conservación de la biodiversidad. La Joya

del Hielo, es un lugar mágico y de gran extensión, lleno de enormes cedros y encinos. El sitio es una dolina o depresión geológica, característica de formaciones calizas que se producen debido a la acción erosiva del agua, por lo que está llena de cavernas que se pierden de vista entre la vegetación. De ahí su nombre, que se deriva de "hoyo", y porque la zona tiene temperaturas muy frías.

Roberto explicó que recientemente adquirieron

alrededor de 220 has como reserva privada aledaña a estas tierras, gracias a un apoyo otorgado por el Comité Holandés de miembros de la UICN. Estas tierras se suman a las 2,200 hectáreas que ya tienen con este esquema de manejo.

La Asociación Civil Joya del Hielo, es una organización no gubernamental asociada al GESG, creada justamente con el objetivo de adquirir tierras para la conservación mediante



aportaciones de socios e instancias como el World Park's Endowment y el People's Trust for Endangered Species. Hasta el momento ha adquirido 453 hectáreas, y el propósito es incrementar poco a poco esta cifra.

De acuerdo con datos del GESG, la tenencia de la tierra en la reserva es de carácter privado en un 70% y el 30% restante es ejidal o comunal. En las 24,803 hectáreas que abarcan las 11 zonas núcleo de la Reserva, solamente están permitidas las actividades de conservación, es decir, no se permiten actividades

productivas. El área de amortiguamiento se encuentra en las 358,764 hectáreas restantes, que es donde se ubican las 638 localidades y habitantes de la reserva, que realizan sus actividades productivas con la aplicación de la normatividad del plan de manejo de esta reserva. Con base en datos de un estudio reciente, realizado por el Centro Queretano de Recursos Naturales, en el que se comparan imágenes de satélite de 1973 al 2006, el Grupo ha podido constatar que la frontera agrícola no sólo se ha detenido, sino que

la cobertura forestal de la reserva se ha incrementado en 26,000 hectáreas.

La modalidad de pago por servicios ambientales hidrológicos también ha sido una herramienta muy útil de conservación en la Sierra, con recursos de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). En 2003 se inició el programa con el fin de incentivar a los pobladores que cuentan con terrenos de bosque en zonas prioritarias de recarga de mantos acuíferos, a que los conserven mediante la captación e infiltración de agua subterránea. Adicionalmente,



*Imagen de una hembra jaguar o jaguar joven captada en febrero de 2007 por una de las cámaras trampa instaladas en ubicaciones estratégicas en las cuales ya se había detectado la presencia de estos felinos.*

Foto cortesía del GESCIAP

## Localización de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda



GESGAP

en 2005 comenzaron a implementar otro programa que está enfocado a la conservación mediante el pago a propietarios por arrendamiento de tierras, comprometiéndose a cuidarlas de incendios, tala inmoderada, cacería o cambios de uso del suelo. Este programa es pionero en México y se considera como un modelo exitoso de conservación en el país. Un aliado fundamental del programa es la Fundación Gonzalo Río Arronte, institución filantrópica mexicana, gracias a la cual se está desarrollando un proyecto pionero de restauración y protección de cuencas hidrológicas prioritarias, con un amplio enfoque socioambiental.

### Tierra de jaguares

Parece casi un sueño pensar que en la Sierra Gorda todavía existan jaguares (*Panthera onca*), pues esta es una de las especies que han visto disminuir su población en todo el territorio mexicano, debido principalmente al deterioro de su hábitat y la cacería. El jaguar está en peligro de extinción, de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001 y de acuerdo con la Lista Roja de Especies de la UICN, es una especie casi amenazada (NT).

En la RBSG habitan poblaciones de las seis especies de felinos que existen en México: Puma (*Felis concolor*), Jaguar (*Panthera*

*onca*), Ocelote (*Felis pardalis*), Tigrillo (*Felis wiedii*), Jaguarundi (*Felis yagouaroundi*) y gato montés o linco (*Felis rufus*).

Con la finalidad de monitorear el estado actual de la población de jaguar en la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, se inició un proyecto conjunto entre la Dirección de la RBSG, el GESG y la Universidad Autónoma de Querétaro. De acuerdo con información proporcionada por Roberto Pedraza, el proyecto consta de varias etapas. Una de ellas consistió en recorrer la Reserva para buscar huellas o alguna otra evidencia de la presencia de esta especie. Con base en estos datos, aunados a los reportes de los pobladores, se determinó la ubicación aproximada de estos felinos.



Una segunda etapa incluyó la instalación de "cámaras trampa" (camtrapper) en sitios estratégicos en los que se había encontrado la evidencia antes mencionada. El proyecto abarcará alrededor de 100.000 hectáreas dentro de la RBSG en varios ecosistemas para identificar individualmente a los jaguares presentes con las imágenes captadas y los patrones que se alcanzan a identificar en sus pelajes, para así contar con estimaciones de números y distribución.

Las actividades descritas serán parte de un ambicioso proyecto de monitoreo y protección del corredor de jaguares presente en la Sierra Madre Oriental (que va desde el estado de Nuevo León ubicado al Norte de Querétaro, hasta la Sierra Gorda), en el que están involucradas varias instituciones como la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos del Gobierno del Estado y el Colegio de Posgraduados de San Luis Potosí, que ya han avanzado bastante en el estudio del jaguar en este estado.

Los esfuerzos rindieron frutos, pues finalmente las cámaras registraron la presencia de un jaguar (una hembra o un joven por el tamaño) a finales de febrero de 2007. Esto es un logro importante para el proyecto, para el GESG, para la Reserva y para todas las comunidades de la Sierra, pues se creía que esta especie ya no habitaba en estas tierras. Para que este proyecto se entienda como una herramienta

valiosa para el monitoreo y protección de estas especies, se necesita la colaboración tanto de organizaciones no gubernamentales, como de instituciones académicas, gobiernos y poblaciones locales, incluyendo al sector privado.

### La labor de gestión

Laura Pérez Arce, Coordinadora de Gestión y Relaciones Públicas del GESG, comentó acerca de los cambios evidentes que nota en la Sierra a lo largo de los diez años que lleva trabajando en el Grupo. Igualmente entregada a la causa, su papel ha sido clave en la consecución de múltiples reconocimientos y financiamientos que ha obtenido el GESG a nivel internacional, incluyendo el Premio "Tourism for Tomorrow 2006", el Premio "Global Development Network" (2006), El Premio Rolex a la Iniciativa (2002) y el Premio al Mérito Ecológico que otorga la SEMARNAT, entre otros.

Sus ojos se llenan de brillo, y comenta: "El Grupo se ha preocupado por atacar todos los frentes que requieren atención, desde la educación ambiental focalizada en niños, jóvenes y profesores, hasta los programas de manejo de residuos sólidos. Estoy viendo el movimiento crecer fenomenalmente. Algo está pasando, ahora ya se nos acercan los habitantes de las comunidades para pedirnos apoyo y capacitación, la gente aquí está buscando alternativas, ya no espera a que lleguen a ofrecerles", dice con

una gran sonrisa. En el caso de otras áreas protegidas, ya se han hecho convocatorias para replicar el ejemplo de manejo de la Sierra Gorda.

En cuanto a su membresía con la Unión, Laura dice, "aunque al principio nos doliera el codo pagar la cuota, sabíamos que la UICN es un centro de gravedad al que finalmente, de una u otra manera, caemos quienes estamos en esto. Entendimos que es necesario conocer a los actores de influencia de la UICN para saber cómo colaborar y aprovechar al máximo la red de expertos con la que se cuenta".

La RBSG y su gente han encontrado un camino viable hacia el desarrollo sostenible. Qué orgullo deben sentir, pues aunque quede mucho por hacer, aunque a veces parezca que todo está mal y que no hay hacia dónde ir, siempre habrá alguna persona que, animada por la misión del GESG, acompañará el camino que quede por recorrer. La Sierra Gorda nunca estará sola. ■

### Fuentes:

Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. SEMARNAT.

Grupo ecológico Sierra Gorda: [www.sierragorda.net/](http://www.sierragorda.net/)